



## Energieinnovationen in Neubau und Sanierung

Neues aus der Forschung für mehr  
Energieeffizienz, Raumkomfort,  
Wirtschaftlichkeit und Nachhaltigkeit

20.-21. März 2014  
Essen, Zeche Zollverein

Gefördert durch:



aufgrund eines Beschlusses  
des Deutschen Bundestages



### Sehr geehrte Damen und Herren,

Gebäude müssen heute mehr denn je hohe Ansprüche an Funktionalität, Architektur, Komfort und Wirtschaftlichkeit erfüllen – und dies bei deutlich höherer Energieeffizienz. Denn der Gebäudesektor soll klimaneutral werden, das ist eine klare Zielsetzung in der Energiepolitik der Bundesregierung. Damit wird auch ein Paradigmenwechsel eingeleitet für Gebäude und deren Rolle im zukünftigen Energieversorgungssystem.

Welche Innovationen in Neubau und Sanierung hierzu beitragen können, zeigt das Symposium der Forschungsinitiative „Energieoptimiertes Bauen“ (EnOB) des Bundesministeriums für Wirtschaft und Energie. Es spannt den Bogen von neuen Materialien, Komponenten und Systemen bis hin zu deren Einsatz in wissenschaftlich evaluierten Demonstrationsgebäuden. Die Besonderheit dieser Veranstaltung liegt in der bundesweit einmaligen Verfügbarkeit von Gebäudeenergiekosten, wissenschaftlich fundierten Methoden zur Bestimmung realitätsnaher Bedarfskennwerte und umfangreichen Erfahrungen aus erster Hand bei der energetischen Betriebsoptimierung.

Seien Sie herzlich eingeladen zum EnOB-Symposium 2014 und überzeugen Sie sich im industriehistorischen Ambiente eines Weltkulturerbes davon, dass Innovationen aus der Energieforschung zur Beschleunigung der Energiewende beitragen können.



**Dr. Rodoula Tryfonidou**  
Bundesministerium für Wirtschaft  
und Energie (BMWi)

## Themenschwerpunkte

Am ersten Tag geben Forschungsteams Einblicke in neue Entwicklungen im Bereich von Gebäudehülle, Baukomponenten und Gebäudetechnik: Das Themenspektrum reicht von neuen Werkstoffen und multifunktionalen Fassadensystemen über Wärmeversorgungs- und Speichertechnologien bis hin zu adaptiven Regelungskonzepten und Monitoring-/Automatisierungsstrategien.

Im Anschluss an den Festvortrag mit dem Thema „Keine Energiewende ohne Wärmewende: Die Rolle der Gebäude im Kontext energie- und klimapolitischer Strategien“ findet eine Abendveranstaltung mit einem gemeinsamen Essen statt.

Der zweite Tag stellt wissenschaftlich evaluierte Modellprojekte auf den Prüfstand: Die Architektur- und Energiekonzepte vorbildhafter Gebäude werden detailliert vorgestellt und deren Performance hinsichtlich Energieeffizienz, Raumkomfort und Wirtschaftlichkeit analysiert. Querschnittsanalysen zu eingesetzten Technologien und Gebäudenutzungen ergänzen diese Beiträge.

Eine umfangreiche Posterausstellung geförderter Forschungsprojekte zeigt das gesamte Themenspektrum der Forschungsinitiative EnOB.

## Nutzen

Das Symposium richtet sich an Architekten und Fachplaner, an Fachleute von Unternehmen und Institutionen aus Bauwesen, Immobilienwirtschaft und Liegenschaftsverwaltung und von Forschungseinrichtungen. Nutzen Sie die Veranstaltung zu Fachgesprächen und Diskussionen mit Experten aus der Forschung und Wissenschaft.

Die bei der Veranstaltung vorgestellten Erkenntnisse zu vereinfachten Energiebedarfsberechnungsverfahren und zur Implementierung von Monitoring in hocheffizienten Gebäuden greifen zurück auf über 15 jährigen Erfahrungsschatz in mehr als 70 untersuchten Objekten.

## Organisation

### Veranstaltungsort

Das EnOB-Symposium 2014 findet im UNESCO-Welterbe Zollverein in Essen statt:  
UNESCO-Welterbe Zollverein, Areal A [Schacht XII],  
Halle 12 [A12], Gelsenkirchener Straße 181, 45309 Essen

Die Abendveranstaltung findet im Erich Brost-Pavillon der Zeche Zollverein statt.

### Veranstalter

EnOB ist eine Forschungsinitiative im Rahmen der Energieforschung, welche der Projektträger Jülich im Auftrag des Bundesministeriums für Wirtschaft und Energie umsetzt.

### Organisation Symposium

K.I.T. Group GmbH Dresden, Münzgasse 2,  
01067 Dresden, Tel.: +49 351 4967312,  
E-Mail: info@kitdresden.de, www.kit-group.de

### Teilnahme | Anmeldung

Die Teilnehmerplätze sind begrenzt, die Anmeldungen werden nach Eingangsreihenfolge berücksichtigt. Melden Sie sich online an über [www.enob.info](http://www.enob.info) oder mit dem umseitigen Faxformular.

Die Teilnahme ist von der IK-Bau NRW (9 Zeiteinheiten zu je 45 Minuten) und von der AKNW (6 Zeiteinheiten zu je 45 Minuten) als Fortbildungsveranstaltung anerkannt.

### Teilnehmerbeitrag

Normaltarif: 200,00 EUR  
Studententarif: 90,00 EUR\*

In der Tagungsgebühr sind der Zugang zum Symposium, die Tagungsunterlagen, Pausenversorgung sowie die Teilnahme an der Abendveranstaltung am 20.03.2014 enthalten.

\* Die Ermäßigung wird bei Vorlage eines gültigen Nachweises gewährt.

Detailliertes Programm, Anfahrt und weitere Informationen unter [www.enob.info](http://www.enob.info)

20.3.

## IMPULSE AUS DER FORSCHUNG

12:00

**Begrüßung**

N.N., BMWi

**Forschen entlang der Wertschöpfungskette – Das Förderkonzept Energieoptimiertes Bauen**

R. Tryfonidou, BMWi

**Solar Decathlon - auf dem Weg zur europäischen Energie-Avantgarde**

M. Kratz, PtJ

**EnOB-geförderte internationale Forschungsaktivitäten und Software-Tools**

Ch. von Treeck, RWTH Aachen

13:20

Imbiss und Posterausstellung

14:30

**Leistungsfähige Gebäudehüllen****Materialien und Komponenten zur energetischen Optimierung von Feuchte, Licht und Wärme in Gebäuden**

H.P. Ebert, ZAE Bayern

**Adaptiver Sonnenschutz – Thermotroper Hochleistungsfüllstoff für Acrylglas**

O. Mühling, Fraunhofer IAP

**Wärmedämmung - auch mal abschalten?**

N. Nestle, BASF

**Vorgefertigte multifunktionale Systeme zur energetischen Sanierung**

M. Krause, Fraunhofer IBP

**Reversible Innendämmsysteme für Baudenkmäler und Bestandsbau**

R. Kilian, Fraunhofer IBP

**Fenstercheck - Energetische Bewertung von Fenstern**

H. Weinläder, ZAE Bayern

16:00

Kaffeepause und Posterausstellung

16:30

**Gebäudetechnik und Energiemanagement****Latentwärmespeicher in zentralen Lüftungsanlagen**

Th. Haussmann, Fraunhofer ISE

20.3.

## IMPULSE AUS DER FORSCHUNG

**Performance des Erdsondenfeldes am E.ON Energy Research Center**

A. Michalski, RWTH Aachen

**Optimierung der Energieflüsse zwischen Geothermie und Solarthermie**

M. Stiefenhofer, Hochschule Kempten

**Innovative Beleuchtungssysteme für Sanierungen und Neubau**

M. Knoop, TU Berlin

**Adaptive Heizungs- und Lüftungsregelung**

D. Müller, RWTH Aachen

**Monitoring und Automatisierung im Gebäudebestand**

Th. Bernard, Fraunhofer IOSB

18:00

Posterausstellung

18:30

**Keine Energiewende ohne Wärmewende: Die Rolle der Gebäude im Kontext energie- und klimapolitischer Strategien**

M. Pehnt, ifeu Heidelberg

20:00

Abendveranstaltung

21.3.

## VOM LABOR IN DIE ANWENDUNG

9:00

**Netzreaktive Gebäude im Kontext der Energiewende**

S. Herkel, Fraunhofer ISE

9:30

**Demonstrationsprojekte und Querschnittsforschung (I)****Einführung in die Ökonomie-Steckbriefe zu den Demo-Gebäuden**

Th. Lützkendorf, KIT

**Optimierung der Niedertemperatur-Kälteversorgung am Campus Energy der Dürr AG**

S. Uhrhan, Hochschule Biberach

21.3.

## VOM LABOR IN DIE ANWENDUNG

**Lessons learned in der Plusenergie-Grundschule Hohen Neuendorf**

F. Sick, HTW Berlin

**Generalsanierung und Umbau des Luitpoldhauses für die Stadtbibliothek Nürnberg**

E. Anlauf, Stadt Nürnberg/W. Stephan, TH Nürnberg

**Plusenergie-Gebäude im Bestand – das Betriebsgebäude der AS Solar GmbH**

L. Kühl, Ostfalia Hochschule Wolfenbüttel

**Performance-Analyse von Gebäudetechnologien auf Basis von Monitoring-Daten**

D. Kalz, Fraunhofer ISE

11:00

Kaffeepause und Posterausstellung

11:30

**Demonstrationsprojekte und Querschnittsforschung (II)****Übersicht über neue Demonstrations-Projekte**

C. Moosmann, KIT

**Passivhaus-Hallenbad Bambados**

F. Gressier, Passivhaus-Institut

**ALDI 2010 - Hocheffizienter Supermarkt mit geothermiegestütztem CO2-Kälteverbund**

N. Rehault, Fraunhofer ISE

**Living Lab - das Energy Efficiency Center des ZAE Bayern in Würzburg**

S. Weismann, ZAE Bayern

**Energie und Denkmalschutz - die Sanierung der Kunsthalle Mannheim**

V. Huckemann, Hochschule Bochum

**Energieverbrauch und Energieeffizienz in Hotels und Supermärkten**

K. Voss, Universität Wuppertal/M. Becker, Hochschule Biberach

13:05

**Zusammenfassung, Schlussbemerkungen**

M. Kratz, Projektträger Jülich

13:30

Ende der Veranstaltung

## Anmeldung

Detaillierte Informationen zur Veranstaltung sowie die Möglichkeit zur Anmeldung finden Sie unter [www.enob.info](http://www.enob.info). Die Anmeldung ist auch per Fax möglich: 0351 / 495 6116.

---

 Name|Vorname|Titel

---

 Firma|Institut|Hochschule

---

 Straße|Hausnummer

---

 Land|PLZ|Ort

---

 Telefon|Fax E-Mail
**Hiermit melde ich mich verbindlich**
 zum Normaltarif (200,00 EUR)

 zum Studententarif (90,00 EUR)

Bitte Studentennachweis beifügen.

**zum EnOB-Symposium 2014 am 20. und 21. März 2014 in Essen an.**
 Ich nehme an der Abendveranstaltung am 20.3.2014 teil.  
(in Teilnahmegebühr enthalten)

 Ich bin an einem EnOB-Projekt beteiligt

Förderkennzeichen \_\_\_\_\_

---

 Datum|Unterschrift